

GÜZELDERE YARMAVADISI (AĞRI-ELEŞKIRT)

Yrd. Doç. Dr. Mustafa GİRGIN*

Özet:

Doğu Anadolu Bölgesi'nde yeralan Eleşkirt-Ağrı ovaları, Murat ırmağı havzasına dahildir. Havzanın sularını bu ırmağa taşıyan büyük kollardan biri de Güzeldere'dir. Eleşkirt havzasının batısında çakmak dağlarından kaynağını alır ve bir boğazla Eleşkirt ovasına ulaşır. Buradaki boğaz, volkanik kayalar içinde açılmıştır. Yarmavadinin giriş ve çıkışı arasında yaklaşık 12 km.lik bir uzunluğu vardır. Vadi tabanı bulunmadığından, bu mesafede yerleşme yoktur. Ancak Horasan-Eleşkirt karayolunun bu vadinin kenarındaki güzergahı, ulaşım coğrafyası açısından vadinin önemini ortaya koyar. Karayolunun Tahir geçidi üzerinden kullanıldığı dönemde ulaşımın sık sık aksadığı bilinmektedir. Bu yolun açılmasıyla birlikte, Hayrangöl linyit kömür işletmesinin ulaşımı büyük ölçüde rahatlamıştır.

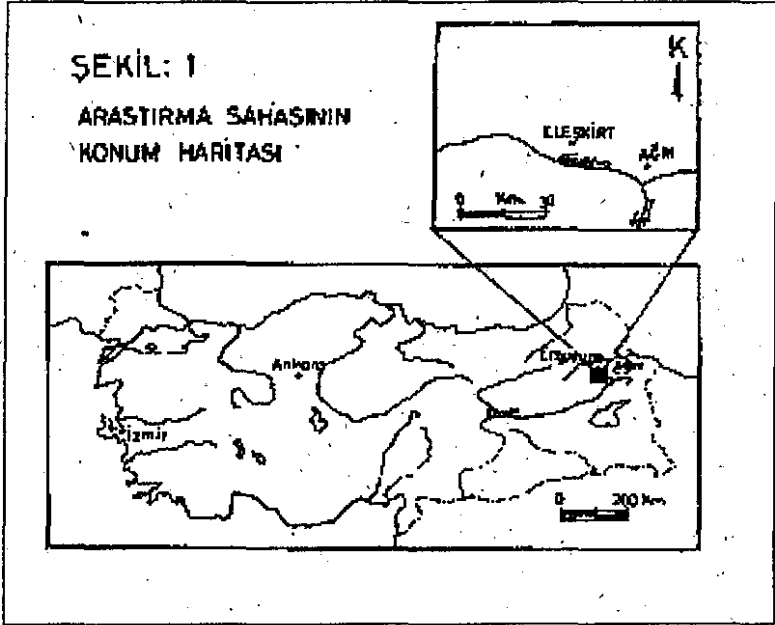
Abstract:

Eleşkirt-Ağrı plains, located in Eastern anatolian Region are included in Murat riverbasin. One of the largest branches taking the water of the river basin to the above-mentioned river is Güzeldere. It starts from Çakmak mountains to the west of Eleşkirt river-basin and reaches through a narrow pass to Eleşkirt plain. The pass here is formed in volcanic rocks. The length of the pass through the mountain is about 12-kilometres. There are no settlements along this pass because of the lack of any suitable area. However, the road from Horasan to Eleşkirt makes the valley important for geography. It is known that people often met problems for travel in the period when Tahir pass was used. With the use of this road for travel, the transportation facilities of Hayrangöl lignite increased.

Türkiye, jeomorfolojik özellikleri bakımından, çeşitlilik gösteren bir topoğrafyaya sahiptir. Onun bu özelliği, vadi şekillerine de yansımıştır. Ülkenin kenar sıradağları arasında kalan havzaların, sularının boşaltan akarsular, yukarı, orta ve hatta aşağı çığırlarında yarmavadiler meydana getirmişlerdir. Bu vadilerin morfojenezi farklı olabilmektedir. Farklılıklar tektonik ve litolojik yapıdan ve süreçlerden kaynaklanmaktadır. Bu tip vadilerin bir kısmı coğrafyacılar tarafından daha çok, morfojeniz ağırlıklı olarak incelenerek, ortaya çıkan topoğrafya Beşerî ve Ekonomik Coğrafya açısından değerlendirilmiştir.

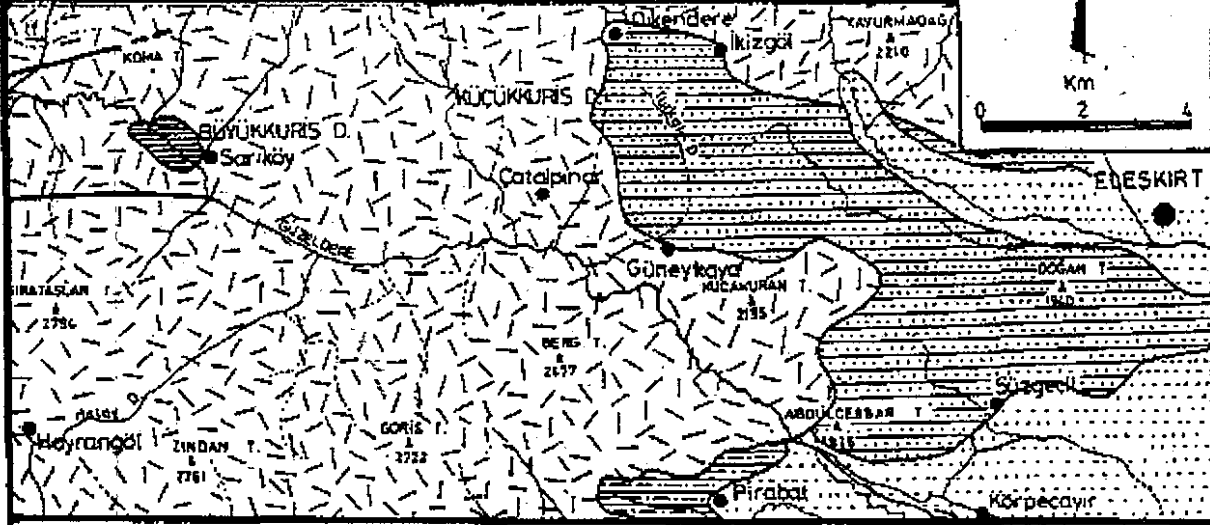
* Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Bölümü Öğretim Üyesidir.

Ülkemizin hemen hemen her akarsu havzasında, çeşitli faktörlerin etkisinde kalarak oluşan yarmavadiler bulunmaktadır. Bunlardan biri de, sularını Fırat Irmağının kollarından olan Murat Nehrine boşaltan Güzeldere'nin açmış olduğu yarmavadidir.

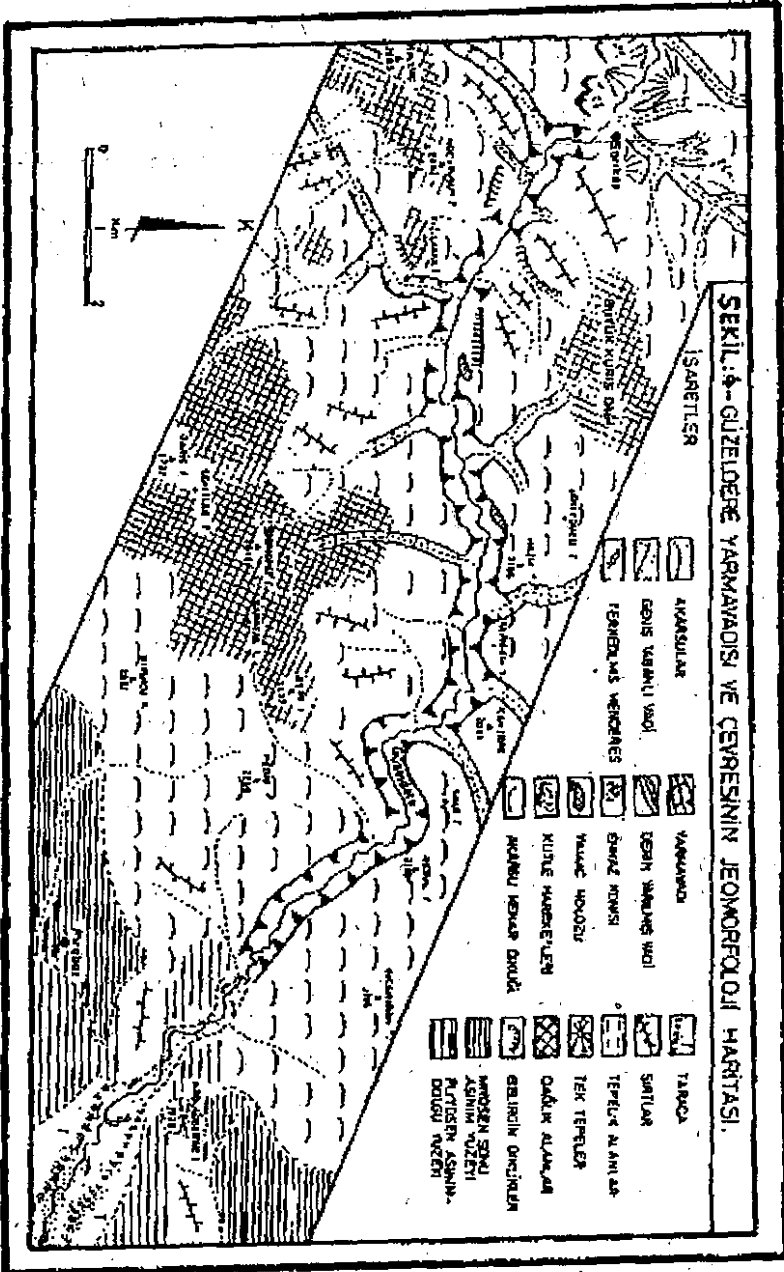


Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı-Murat-Van bölümünde yer alan Güzeldere havzasının sularını toplayan Güzeldere, Murat ırmağının bir kolunu teşkil etmektedir. Bu akarsu batıdan doğuya doğru akarken, Çakmak dağları ile Ağrı il merkezi güneyinde Murat'a katıldığı yere kadar, 100 km. uzunluğundadır. Bütün çığırı boyunca, yeryüzü şekillerinin çeşitlilik göstermesi nedeniyle, boyuna profilinde birtakım düzensizlikler bulunmaktadır. Yukarı ve aşağı çığırlar arasındaki farklı eğim değerleri ve profil özellikleri, orta kesimde bir yarmavadinin varlığı ile açıklanabilir.

SEKİL: 3-GÜZELDERE YARMAVADISI VE ÇEVRESİNİN JEOLOJİ HARİTASI.



KUATERNER		Allüvyon		Andezit, tüf ve aglomera
FLİYOSEN		Kil, kum, çakıl		Fay
ÜST MİYOSEN		Kil, marn		Muhtemel fay
ALT MİYOSEN		Kil, marn		



Doğu Anadolu Bölgesi'nin bu bölümünde doğu-batı yönünde uzanan Karasu-Aras dağlarının çevrelediği Eleşkirt-Ağrı depresyonu doğrultu atımlı fayların denetimindedir. Yörenin günümüzdeki morfolojik özelliklerinin ortaya çıkmasında akarsuların birinci derece rol oynaması yanında tektonik hareketlerin de katkısı olduğu anlaşılmaktadır (Şekil-1).

Kuzeyde Aras havzası ile sınırlandırılan bu saha, yüksek dağlık alanlar ile bunların arasındaki oldukça geniş depresyonlardan meydana gelmiştir. En yüksek noktasını Güzeldere'nin güneyinde Çakmak dağları sarısını oluşturan tepelerden Şosikomu tepe (2615 m.) teşkil etmektedir (Şekil-2). Morfolojik bakımdan, alçak ve yüksek sahalarda şeklinde iki grupta incelenebilecek olan bu kesimde; yarmavadinin açıldığı yerde, yükseklik 2000 m.nin üzerindedir. Buna karşılık, yarmavadinin iki tarafındaki alçak sahalarda 2000 m.nin altındadır.

Yarmavadi volkanik kayalar üzerinde açılmıştır. Yapı ile ilgili özellikleri sadece formasyonların dirençli olması değildir. Aynı zamanda kısa mesafeli de olsa, fay hatlarının etkisi görülmektedir. Yarmavadinin oluştuğu saha andezit ve aglomeralardan meydana gelen oldukça engebeli bir arazidir (Şekil-3). Yaklaşık olarak 75 km². bir alan kaplayan sahadaki volkanik kökenli kayalar genç tektonik hareketlere bağlı olarak Orta Miyosen'de etkili olan volkanizmanın ürünleridir. Bu tür kayalardan başka, yine Miyosen'e ait olan tortullar, akarsu aşındırmasıyla üstündeki volkanik örtünün kaldırılmasıyla ortaya çıkmışlardır. Yarmavadinin girişinde Sarıköy civarındaki Pliyosen tortulları nispeten dar sahalı olarak bulunmaktadır. Yarmavadinin ovaya açıldığı Pirabat köyü yakınlarından itibaren Kuaterner alüvyal dolgulara geçilmektedir. Kısaca belirtmek gerekirse; Güzeldere, Pliyosen kil, kum ve çakıllardan oluşan formasyon içinde girdiği yarmavaden, andezit ve aglomeralar içinde aktıktan sonra (12 km.) çıkar ve alüvyonlara ulaşır (Fotoğraf: 1-2).

Sahada bugüne kadar en çok etüd edilen birimler, Miyosen ve Pliyosen tortullarıdır. Bilhassa yarmavadinin güneyindeki Hayrangöl köyü yakınlarında kömürlü Miyosen'i gösterebiliriz (SÖNMEZ: 1985). Pliyosen birimleri ise, burada planlanan Sarıköy barajı için, geçirimsizlik açısından incelenmiş ve sorunlu olduğu ifade edilmiştir (D.S.I: 1984).

Güzeldere'nin derin bir şekilde yarıldığı vadinin girişinde, yükseklik 2050 m. iken, Pirabat köyü kuzeyinde (çıkışta) 1800 m. kadardır. Böylece 12 km.lik bir mesafede 400 m.yi bulan yükselti farkı sözkonusudur. Akarsuyun yarmavadi içindeki yatak eğimi ‰ 3 civarındadır. Kayaların litolojik özelliklerine bağlı olarak, yamaçlardaki belirgin diklik açıkça görülmektedir. Yamaçların küçük dereler tarafından yer yer derin yarılmalarıyla, vadinin uzanışında girinti ve çıkıntılar ortaya çıkmıştır. Buralar tepelik alanların arasında, genellikle kuzey-güney yönlü sırtlar durumundadır (Şekil-4). Kısa boylu ve dik eğimli

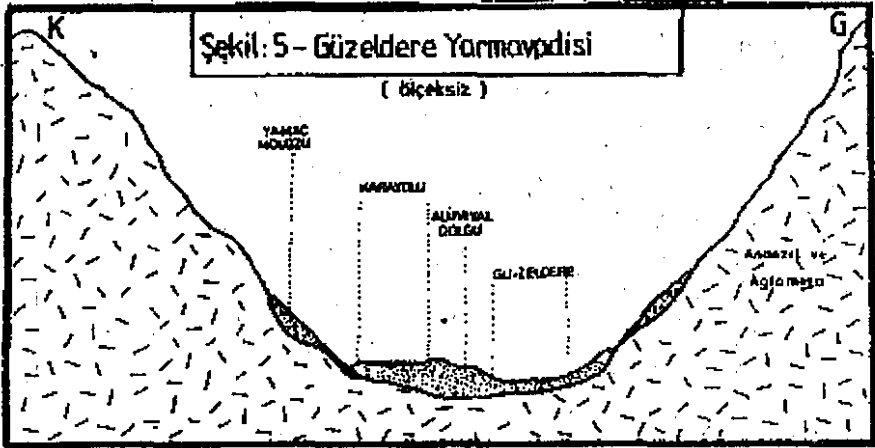


Fotoğraf: 1- Güzeldere yarmavadisinin Sarıköy yakınlarındaki girişi. Aglomeraların korniş yaptığı yamaçlarda asılı kalmış erozyon yarınları görülmektedir.



Fotoğraf: 2- Yarmavadinin Peribat köyü yakınlarındaki çıkışı. Önde

tepelik alanlar ve geride sahanın en yüksek kütlelerini oluşturan Çakmak Dağları(3063 m.) bulunmaktadır derelerin aşındırdığı yüksek kesimlerin üzerinde, kesintiye uğramış, dar sahali aşınım yüzeyi artıkları bulunmaktadır. Aglomeraların yaygın olduğu güneye dönük yamaçlarda peribacası oluşumları ve andezitlerle yamaç molozlarının hakim olduğu karşı yamaçlarda ise küçük sirtların bulunuşu belirgin bir asimetriye neden olmuştur (Fotoğraf: 3). Bu farklılığın bütün yamaçlar boyunca izlendiği söylenemez. Çünkü, kuzey ve güneydeki derelerin getirdiği iri malzemeler ve yerinde çözülmelerle hazırlanan molozlar, eğimi azaltmıştır. Anakayanın süpürülme sonucunda ortaya çıktığı kesimlerde ise bu diklik korunmaktadır (Şekil-5).



Yarmavadi içinde belirgin bir yükselmenin ifadesi olan, dışbükey profil, bir önceki kısma göre, bir önceki kısma göre, yarmavadinin girişi ve çıkışı arasındaki yükselti farkının fazlalığı nedeniyle, daha çok kavis yapmıştır (Şekil-4). Litolojik bakımdan dirençli kayaların bulunması profilin burada dışbükey olmasını sağlamıştır. Güzeldere'nin Eleşkirt ovasına girmeden önce açmış olduğu yarmavadi Sarıköy-Pirabat köyleri arasındaki güzergahı kuzeybatı-güneydoğu

yönlüdür. Volkanik formasyonlar içinde ortaya çıkarılan bu vadiye "Güzeldere yarmavadişi" adını uygun gördük. Horosan-Eleşkirt karayolunun yarmavadiye nakledilmesinden sonra, önemi ortaya çıkan Güzeldere yarmavadişi, Doğu Anadolu'daki havzaların en büyüklerinden biri olan, Murat havzasının yukarı çığırlarında, Eleşkirt ovası ile küçük depresyonları birbirine bağlar. Akarsuyun orta çığırlarında, derine aşındırmayla açılan vadi, zamanla yarmavadiye dönüşmüştür. Böyle vadilerin yayvan bir çukurluktan sonra dağa girerek, dağı geçtikten sonra vadilere boğaz görünümünden dolayı, yarmavadi yerine boğaz terimi de kullanılmaktadır (İZBIRAK: 1975).



Fotoğraf: 3- Güzeldere yarmavadişinin kuzey ve güney yamaçları arasındaki asimetri.



Fotoğraf: 4- Güzeldere'nin çekik zar akarsuyun sağ kıyısındaki akarsu dolgu

Güzeldere, yarmavadiye girmen yüzeyleri önünde akmaktadır. Bunda eşik kütleyi aşarak farklı büyüklüktel "birleştirme boğazı" diyebileceğimiz bulundurmaktadır.

Türkiye'de bugüne kadar yapıla evrimleri konusunda çok çeşitli görüş değişik yörelerinde, birçok akarsuyun vadilerin hangi faktörlere bağlanarak Herşeye rağmen, eldeki veriler yardımıyla çalışılan vadilerin büyük bir kısmı gelişmiştir. Jeolojik ve morfolojik olarak sadece tek bir faktörü kabullenmek antesedatın'birlikte veya çok önemli Güzeldere yarmavadisinin oluşum ve çeşetli, oluşum mekanizmalarından bunların etki paylarının ortaya konması

Güzeldere yarmavadisinde anlaşılan yüzeyleri yoktur. Ancak vadinin eğimlenmiş tabakalar belirlenmiştir.

eğim batıya, Güneykaya yakınlarında ise doğuya doğrudur. Zıt yönlü eğimler yarmavadinin bulunduğu kesimde yükselmenin olduğunu göstermektedir.

Yarmavadide sürempozisyona ait herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır. Sahanın genel yapısal ve tektonik özellikleri, günümüzdeki topoğrafik şartları önemli ölçüde etkilediğinden, yarmavadinin oluşumunu bilinen sistemlerden sadece biri ile açıklamak güçtür. Sahayı etkileyen faylar geçmişte olduğu gibi bugün de, akarsuları denetimleri altında bulundurmaktadır. Neojen sonu itibariyle geniş alanlar kaplayan yüzeyler üzerindeki akarsular konsekant akarsulardır. Böyle akarsular antesedant karakterde yarmavadi oluşturmadığına göre, yüksekte kalmış akarsu dolguları ve yamaç molozları, sahanın yükselme eğiliminde olmasındadır (Fotoğraf: 4-5).

Doğu Anadolu Bölgesi gibi genç tektonik hareketlerden fazlaca etkilenmiş, orojenez ve epirojenezin izlerini taşıyan yerlerde, yarmavadiyerin oluşumunu bir faktörle açıklamanın mümkün olamayacağı daha önce belirtilmişti. Kızılırmak'ta yapılan bir çalışmada, epijenik karakteri hakim ve bariz olmakla birlikte Şahinkaya yarmavadisinin bugünkü yüksekliğini kazanmasında antesedant unsurların da rolü olduğu belirtilmektedir (AKKAN: 1966). Güzeldere yarmavadisinin iki yamacında görülen çakıl depoları, akarsuyun doldurduğu yatağını yeniden derine aşındırma ile kazınmasının sonucudur. Bu da yükselmenin aralıklarla devam ettiğini göstermektedir. Çakıl depolarının, yamaç molozlarından farkı içindeki malzemeleridir. Çünkü, andezit ve aglomerallardan oluşan yamaçlardaki molozlar aynı kayaların ufalanmasıyla istiflenmiş, çok çeşitli boyutlarda ve köşeli unsurlardır. Halbuki, çakıl depoları volkanik materyalin dışına çıkıldığı, yani başka sahalardan getirilen materyaller nedeniyle tortul kayaçlar olabilmektedir. Bunları oluşturan unsurların daha yuvarlak ve yassı olduğu görülmektedir.

Güzeldere yarmavadisi morfojenezi itibariyle geriye aşındırma ile meydana gelmiş olabilir. Bu sırada, yükselmenin ve volkanik eşik üzerindeki birleşmenin etkisi fazladır. Bugüne kadar yapılan yarmavadi çalışmalarında geriye oyma ile oluşan yarmavadiyerin hiç de az olmadığı belirlenmiştir. Hilber'in regresyon teorisi ile açıkladığı bu tür vadiler, akarsuların geriye aşındırmasıyla ilgilidir. Akarsu, gerisindeki bir başka akarsuya veya göle ulaşarak, arada bir yarmavadi oluşturur (İZBIRAK: 1979). Güzeldere havzasının kuzeyinde yer alan Aras havzasındaki Karakurt boğazı, batıda Pasinler ovası ve Horasan Havzası ile doğuda Kağızman havzası arasındaki volkanik eşiğin Aras nehri tarafından açılmış ve bu havzaları birleştiren bir boğaz özelliğindedir. Bu nedenle Karakurt boğazı sürempoze ve antesedant karakterde bir birleştirme boğazıdır (YILMAZ: 1984).

Eleşkirt ovasının batısındaki Güzeldere yarmavadisi, akarsuyun geriye doğru aşındırmasıyla oluşmuş, antedant karakterde yükselme izleri taşıyan, aradaki volkanik kütlelerin yarılması sonucunda gelişmiş bir yarmavadidir. Volkanik eşik sahasının iki tarafındaki depresyonları birbirine bağlaması nedeniyle birleştirme boğazı tipine uymaktadır.

Güzeldere yarmavadisinin çevresi engebeli bir topoğrafyaya sahiptir. Vadiye birleşen kollar, tepelik ve dağlık alanları derin bir şekilde aşındırarak küçük ve dik yamaçlı vadileri meydana getirmiştir. Ana akarsu yakınlarında boğaz görünümü alan bu vadiler, yükseklerle doğru erozyon yarınlarına dönüşmektedir. Hatta yer yer, çok küçük sahali olmakla birlikte kapız şeklinde de ortaya çıkan vadiler de vardır (Fotoğraf: 6). Yatak eğiminin fazla olduğu derelerin getirdiği köşeli ve çeşitli boyutlardaki malzemeler, Güzeldere'nin yatağına kadar ulaşarak, akarsuyun ötelenmesine neden olan enkaz koniler halinde gelişmişlerdir (Fotoğraf: 7).

Güzeldere yarmavadisinin Beşerî Coğrafya özelliklerine etkilerinden de bahsetmek gerekir. Bunlar, öncelikle ulaşım bakımından oldukça önemlidir. Horasan-Eleşkirt karayolunun eski güzergahı olan Tahir yolu 2450 m.den geçmesi nedeniyle kış aylarında kısa sürelerle de olsa sık sık ulaşım kapanmaktaydı. Özellikle kar yağışlarının fazla düştüğü dönemlerde ulaşım güçlükle yapılabilmekteydi. Buradaki yolun, Fizikî Coğrafya'dan kaynaklanan sorunları sebebiyle, standartların dışında oluşu, yeni bir güzergah arayışına yolaçmıştır. Sonraları, 1975 yılından itibaren yapılan jeolojik ve topoğrafik etüdüler sayesinde, Sarıköy-Güneykaya arasında yaklaşık 10 km. si yarmavadi içinde olmak üzere, 25 km.lik yeni karayolu inşa edilmiş ve 1980'den önce ulaşım açılmıştır. Yeni, Horasan-Eleşkirt karayolu kapanma tehlikesinden uzak, hiçbir fizikî ve beşerî çevre elemanına zarar vermeyen doğal bir geçit durumundadır.

Güzeldere yarmavadisi burada kurulması planlanan Sarıköy barajı için uygun koşulları içerdiği belirlenmiştir. Ancak, Güzeldere üzerindeki aks yerleri için beş konum işaretlenmiş, bunlardan Sarıköy barajı I noflu aksı Sarıköy'ün birkaç yüz m. güneydoğusunda, yarmavadinin girişinde bulunması, ulaşımında yeni bir sorun ortaya çıkaracağından sakıncalıdır. Aynı zamanda Sarıköy'ün güneyindeki eski bir heyelan yeri, bugün için duraylı hale dönüşmelerine rağmen, kısa mesafeli de olsa muhtemel eğim atımlı faylar nedeniyle tehlikeli görülmektedir. Bu kesimde az bir yer kaplamasına rağmen, Pliyosen kil, kum ve çakıllardan oluşan formasyon su tutma açısından sorunlu olarak belirtilmektedir (D.S.İ: 1984).

Güzeldere yarmavadisinin Eleşkirt ovası çıkışında kurulan Pirabat regülatörü, sulama ve taşkın kontrolü amaçlıdır. Ovanın güneydoğusundaki tarım alanlarının sulama suyunu karşılamaktadır. Ek olarak Güzeldere'nin taşkın dönemlerinde (ilkbahar ayları) tarım alanlarına yaptığı zararlar kısmen önlenmiş bulunmaktadır.

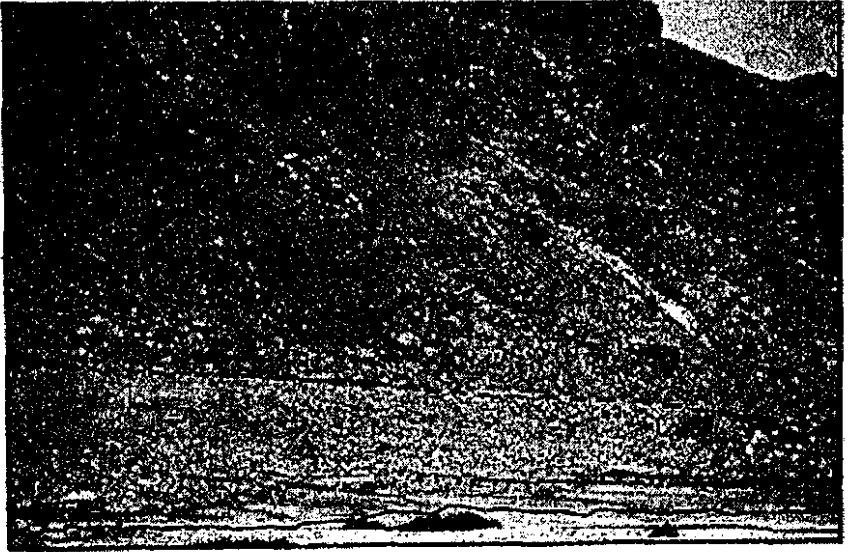
Yarmavadinin 7-8 km. güneyindeki Miyosen tabakaları içinde linyit bulunmaktadır. Kömürün işletmeye açılmasıyla, yörenin ekonomik hayatına önemli katkılar yapmıştır. Yeni Horosan-Eleşkirt karayolunun bugünkü güzergahı işletmenin ekonomik olma prensibini pazara ulaştırma açısından çözümlenmiştir.



Fotoğraf: 5- Güneye dönük yamaçlarda ortaya çıkan akarsu dolguları. Vadiyi oluşturan anakaya ile dolguları arasındaki fark açıkça belli olmaktadır.



Fotoğraf: 6- Güzeldere yarmavadisinin kenarındaki kapız.



Fotoğraf: 7- Güzeldere'nin kuzeye doğru kaymasına neden olan enkaz konilerinden biri.

KAYNAKLAR

- AKKAN, E., 1966, "Şahinkaya Yarınavadisi". A. Üniv. DTCF Coğrafya Araş. Der. S.1, s. 271-296, ANKARA.
- ALTINLI, İ.E., 1964, 1: 500 000 ölçekli Türkiye Jeolojik Haritası Van Paftası. MTA Ens. Yay. ANKARA.
- ARDOS, M., 1979, Türkiye Jeomorfolojisinde Neotektonik. İst. Üniv. Yay. No: 2621, Coğr. Ens. Yay. No: 113, İSTANBUL.
- ATALAY, İ., 1989, Türkiye Jeomorfolojisine Giriş (2. Baskı). Ege Üniv. Yay. No: 9, İZMİR.
- D.S.İ., 1984, Ağrı-Eleşkirt Projesi Mühendislik Jeolojisi Master Plan Raporu. D.S.İ. VIII. Böl. Md. Jeoteknik Hizmetler Başmüh. ERZURUM.
- ERİNÇ, S., 1953, Doğu Anadolu Coğrafyası. İst. Üniv. Coğr. Ens. Yay. No: 15, İSTANBUL.
- İZBIRAK, R., 1975, Coğrafya Terimleri Sözlüğü, MÖM Yay. ANKARA.
- İZBIRAK, R., 1979, Analitik ve Umumi Jeomorfoloji. A. Üniv. DTCF Yay. No: 127, ANKARA.
- KOÇMAN, A.,-GÜMÜŞ, H., 1989, "Dereboğaz Deresi Yarınavadisinin Oluşumu ve CümaoÇevresinin Morfotektonik Evrimi (İzmir)". Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yük. Kur. Coğr. Araş. Der. C.1, S.1, s. 123-133, ANKARA.
- SARIYILMAZ, O., 1975, Horasan-Eleşkirt Devlet Yoluna Ait Zemin ve Ocak Etüdü Raporu. TCK 12. Böl. Md. ERZURUM.
- SÖNMEZ, H., 1985, Ağrı İli-Eleşkirt İlçesi-Hayrangözü Köyü Hudutları İçinde 2103 Sayılı Maden Kömürü Sahasına Ait İşletme Projesi. İl Özel İdare Md. AĞRI.
- SÜR, Ö., 1986, Strüktürel Jeomorfoloji. A. Üniv. DTCF Yay. No: 10, ANKARA.
- YILMAZ, Ö., 1984, Horasan-Sarıkamış Arasındaki Aras Nehri Havzasının Fizikî ve Tatbikî Fizikî Coğrafyası (Basılmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniv. Fen-Ed. Fak. Coğr. Böl. ERZURUM.
- ZORLU, İ.E., -YURDAGÜL, M., 1976, Ağrı-Eleşkirt Ovası Hidrojeolojik Etüd Raporu. D.S.İ Gn. Müd. Yay. ANKARA.

